



①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑩ **DE 198 44 576 A 1**

⑤1 Int. Cl.<sup>7</sup>:  
**E 06 B 9/386**  
E 06 B 9/384

②1 Aktenzeichen: 198 44 576.8  
②2 Anmeldetag: 29. 9. 1998  
④3 Offenlegungstag: 30. 3. 2000

DE 198 44 576 A 1

⑦1 Anmelder:  
Wirth, Harry, 79106 Freiburg, DE

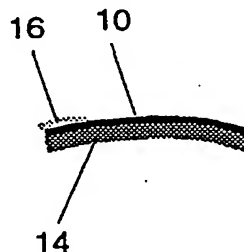
⑦4 Vertreter:  
Jochem und Kollegen, 60323 Frankfurt

⑦2 Erfinder:  
gleich Anmelder

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

⑤4 Lamelle und Lamellenjalousie

⑤7 Die Lamelle (10) ist für eine Jalousie zur Verwendung in Arbeits- und Wohnräumen bestimmt. Sie ist wenigstens in einem Teilbereich durchsichtig und hat einen im Querschnitt bogenförmig gekrümmten Körper (14). Um besser als bisher gleichzeitig Blendschutz, Durchsicht, eine vorteilhafte Lichtverteilung im Raum und im gerafften Zustand der Jalousie ein Paket geringer Höhe zu erzielen, ist vorgesehen, daß die Lamelle im Strahlenweg des Lichts von der auswärts gekrümmten zur einwärts gekrümmten Außenfläche zu erst eine einen Teil des Lichts reflektierende Schicht (16) und dahinter eine einen Teil des Lichts absorbierende Schicht (14) aufweist. Wenn ein größerer Anteil des einfallenden Lichts schräg nach oben in den Raum gelenkt werden soll, kann bei gleicher Reihenfolge der Schichten eine Lamelle mit umgekehrter Krümmungsrichtung verwendet werden.



DE 198 44 576 A 1

BEST AVAILABLE COPY

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Lamelle und eine Lamellenjalousie, die für Blendschutzaufgaben raumseitig am Fenster eingesetzt werden können. Bevorzugtes Anwendungsgebiet sind Bildschirmarbeitsplätze und Wohnräume.

Fenster benötigen Blendschutzvorrichtungen, die den Schaufgaben im Raum und den Einstrahlungsbedingungen angemessen sind. Stärkste potentielle Blendquelle ist die Sonnenscheibe. Zur Abschirmung des direkten Sonnenlichts können Lamellen eingesetzt werden, die aus opaken Materialien (Blech, Kunststoff), transluzenten Materialien (Textilien) oder transparenten, ggf. strukturierten Materialien (organische Gläser) bestehen. Vorteilhafte Ausführungen dieser Lamellen lassen eine ausreichende Menge Tageslicht in den Raum und bieten ein hohes Maß an Durchsicht. Außerdem sind zur Schwächung der solaren Einstrahlung außen an der Fassade auf ortsfesten Achsen schwenkbar gelagerte, großflächige, ebene Lamellen aus klarem oder gefärbtem Glas bekannt, die auf der lichtabgewandten Seite eine reflektierende, metallische Beschichtung aufweisen. Die Reihenfolge der Schichten dieser Lamellen führt dazu, daß die Durchsicht von innen nach außen stark von reflektiertem Licht beeinträchtigt wird, wobei zusätzlich stört, daß die Reflexion der ebenen Lamellen abbildend ist.

Bei anspruchsvollen Schaufgaben, insbesondere im Zusammenhang mit Bildschirmarbeitsplätzen, ist Abschirmung des direkten Sonnenlichts und eine zusätzliche, variable Dämpfung des diffusen Lichts nötig. Abschirmung und Dämpfung müssen abgestimmt werden mit der Tagesbeleuchtung und der Durchsicht. Bekannt sind im Innenraum zu montierende Jalousien aus teilperforierter Metalllamellen mit spiegelnder Beschichtung. In teilgeöffneter Lamellenstellung kann Licht in Richtung Raumdecke zwischen benachbarten Lamellen ungehindert eintreten. Die Transmission der einzelnen Lamelle wird über den Lochflächenanteil eingestellt. Ein vorgegebener Lochflächenanteil kann entweder durch viele kleine Löcher oder wenige große Löcher erreicht werden. Kleine Löcher haben den Vorteil, daß sie ab einem bestimmten Abstand des Beobachters (mehrere m) nicht mehr aufgelöst werden können. Die Fläche erweckt dann einen homogenen, dunkel getönten Eindruck. Im Gegenzug nimmt aber die durch Beugungseffekte bedingte Streuung zu. Diese Streuung verringert den Kontrast und damit die Qualität der Durchsicht erheblich. Bei größeren Lochradien bleibt zwar der Kontrast erhalten, der Beobachter hat aber auch bei größeren Entfernungen zum Fenster den Eindruck, durch ein Gitter zu blicken. Aus diesem Grunde sind die Möglichkeiten der Optimierung von Lochlamellen begrenzt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Lamelle und eine daraus hergestellte Jalousie zu schaffen, die besser als bisher gleichzeitig Blendschutz, Durchsicht und eine vorteilhafte Lichtverteilung im Raum sicherstellen und sich zu einem Paket geringer Höhe raffen lassen.

Zur Lösung der vorstehenden Aufgabe wird eine Lamelle vorgeschlagen, welche wenigstens in einem Teilbereich durchsichtig ist, einen im Querschnitt bogenförmig gekrümmten Körper hat und im Strahlenweg des Lichts von der auswärts gekrümmten zur einwärts gekrümmten Außenfläche zuerst einen Teil des Lichts reflektierende und dahinter einen Teil des Lichts absorbierende Schicht aufweist.

Die im Querschnitt bogenförmig gekrümmten Lamellen haben eine größere Biegesteifigkeit bei auf sie einwirkendem Eigengewicht und von oben wirkenden Kräften, wenn die nach auswärts gekrümmte Fläche die Oberseite der Lamelle bildet. Das Sonnenlicht trifft erst auf die teiltranspa-

rent reflektierende Schicht und danach auf die teiltransparent absorbierende Schicht. Die reflektierende Schicht schwächt das transmittierte Licht durch teilweise Reflexion nach außen. Ein Teil des reflektierten Lichts fällt auch an die Raumdecke, wo es zur blendungsarmen Tagesbesleuchtung beitragen kann. Die absorbierende Schicht befindet sich in Einstrahlrichtung hinter der reflektierenden Schicht und schwächt das transmittierte Licht weiter durch teilweise Absorption. Außerdem schwächt sie das zweifach reflektierte Licht und verhindert dadurch Blendung.

Lichtstrahlen, die von innen gegen die normalerweise schräg nach innen und unten gerichtete, einwärts gekrümmte Fläche der Lamellen fallen und von der reflektierenden Schicht zum Raum hin reflektiert werden, passieren auf ihrem Weg zweimal die absorbierende Schicht. Durch diese zweifache Absorption und die Krümmung der Lamellen wird trotz Reflexionsschicht eine störende, abbildende Reflexion auf der Raumseite vermieden. Außer dieser vorteilhaften optischen Eigenschaft der gekrümmten, gleichzeitig reflektierenden und absorbierenden, teiltransparenten Lamellen hat deren die Steifigkeit verbessernde Krümmung den weiteren Vorteil, daß die wegen der erwünschten Transparenz aus Glas oder Kunststoff herzustellenden Lamellen, die normalerweise um ein Vielfaches dicker sein müssen als Metalllamellen, im Rahmen des Möglichen verhältnismäßig dünn und leicht sein können und im gerafften Zustand der Jalousie ein möglichst kleines, unauffälliges Lamellenpaket ergeben.

In einer bevorzugten praktischen Ausführungsform ist die teiltransparent reflektierende Schicht auf eine Folie aufgebracht, die ihrerseits auf den Lamellenkörper aufkaschiert ist. Die teiltransparent absorbierende Schicht kann durch das Material des Lamellenkörpers oder ebenfalls durch eine auf diesen aufgebrachte, eingefärbte Folie gebildet sein, bei der es sich auch um die reflektierend beschichtete Folie handeln kann. Die Einfärbung des Materials des Lamellenkörpers und/oder einer darauf aufgetragenen Folie wird vorzugsweise so gewählt, daß infrarote Strahlung stärker absorbiert wird als sichtbares Licht.

Um einer Spiegelung auf der Raumseite der Lamellen noch besser vorzubeugen, ist zweckmäßigerweise die bestimmungsgemäß untere Außenfläche der Lamelle reflexmindernd ausgeführt.

Insbesondere, wenn wenigstens eine der das Licht teilweise reflektierenden oder absorbierenden Schichten durch eine Folie gebildet wird, besteht die kostengünstige Möglichkeit, eine regelmäßige oder unregelmäßige Musterung in Zonen unterschiedlicher Transmission und damit optische Effekte für die Innenraumgestaltung zu erzielen. Außerdem kann wenigstens ein Teilbereich der erfindungsgemäßen Lamelle, z. B. ein Randstreifen, opak oder lichtstreuend ausgebildet sein. Bei sehr tiefen Sonnenständen kann dieser Streifen Blendschutz leisten, eine vorgelagerte Jalousie braucht dann in geschlossener Stellung keinen 100%igen Deckungsgrad der Fensterfläche zu erreichen, d. h. bei vorgegebenem Lamellenabstand kann die Lamellenbreite der vorgelagerten Jalousie reduziert werden. Dies spart Material und verbessert die Durchsicht bei mittleren Sonnenständen.

Wenn in Ausbreitungsrichtung des Tageslichts vor oder hinter der Reihe der transparenten Lamellen eine zweite Reihe Lamellen angeordnet ist, sind vorzugsweise beide Reihen unabhängig voneinander in der Neigung einstellbar. Man erhält eine sehr kostengünstige Aufhängung der Lamellen, wenn man Leiterkordeln mit jeweils drei Tragholmen benutzt, die durch Querstege verbunden sind und von denen zum Verstellen der Lamellenneigung mindestens zwei unabhängig voneinander verstellbar sind. Die Quer-

stege sollten dabei jeweils auf gleichem Niveau durchgehend angeordnet sein, so daß sich unabhängig von der Neigung der Lamellen jeweils eine Kante der transparenten Lamellen unmittelbar neben einer Kante einer vorzugsweise opaken Lamelle der zweiten Reihe befindet. Die unmittelbar aneinander angrenzende Lage der Lamellen beider Reihen kann durch eine scharnierartige Verbindung der benachbarten Lamellen oder z. B. dadurch sichergestellt werden, daß die Lamellen jeweils zwischen oben und unten an ihnen anliegenden Querstegen gehalten sind. Vielfach wird aber auch eine aus Kostengründen bevorzugte Ausführung genügen, bei der sowohl die transparenten Lamellen als auch die opaken Lamellen jeweils an den tragenden Stellen auf einem Quersteg der Leiterkordel aufliegen und auf dem nächsten Quersteg darüber bereits die nächste Lamelle liegt.

Nachstehend werden einige Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 einen senkrechten Querschnitt durch einen Teilbereich einer Jalousie mit transparenten Lamellen;

Fig. 2 einen Querschnitt durch eine Lamelle der Jalousie nach Fig. 1 in größerem Maßstab;

Fig. 3 eine Ansicht entsprechend Fig. 1 mit eingetragenen Pfeilen, die den Weg von Lichtstrahlen symbolisieren;

Fig. 4 einen Querschnitt durch eine Jalousie mit einer Reihe transparenter und einer weiteren Reihe undurchsichtiger Lamellen.

Die in Fig. 1 gezeigte Jalousie hat eine herkömmliche Aufhängung von Lamellen 10 mittels Leiterkordeln 12, die, ausgehend von einer Mittellage, in der die beiden Längskanten einer Lamelle 10 jeweils in einer gemeinsamen horizontalen Ebene liegen, das Wenden der Lamellen in beiden Richtungen bis in eine im wesentlichen geschlossene Stellung der Jalousie gestatten. Ebenfalls in herkömmlicher Weise kann die Jalousie gerafft werden, d. h. die Lamellen 10 können mittels nicht gezeigter Zugschnüre bis zur paketartigen Verdichtung hochgezogen werden.

Während üblicherweise die Lamellen 10 aus Metallblech hergestellt sind, bestehen sie bei der gezeigten erfindungsgemäßen Ausführung aus transparenten Schichten. Bei dem in Fig. 2 gezeigten einfachsten Aufbau besteht der mit 14 bezeichnete Körper der Lamellen aus derart eingefärbtem Glas oder transparentem Kunststoff, z. B. Polymethylmetacrylat oder Polycarbonat, daß ein Teil des hindurchtretenden Lichts absorbiert wird, und auf die Oberseite der Lamelle ist eine reflektierende Metallschicht 16 aufgedampft, die so dünn oder ungleichmäßig verteilt ist, daß sie nur einen Teil des auftretenden Lichts reflektiert. In Fig. 2 ist diese dünne Metallschicht 16 nur angedeutet. Gute Ergebnisse werden erzielt, wenn die reflektierende Schicht 16 wenigstens etwa 25–30%, vorzugsweise etwa 50–90%, des auftretenden sichtbaren Lichts reflektiert und die durch den Körper 14 der Lamelle 10 gebildete absorbierende Schicht etwa 30%, vorzugsweise etwa 50–90%, des transmittierten Lichts absorbiert, so daß insgesamt ein Transmissionsgrad von höchstens 40%, vorzugsweise 5–25% erreicht wird.

Die Lamellen 10 sind bogenförmig gekrümmt. In der Jalousie sind sie so gelagert, daß ihre auswärts gekrümmte Fläche in Mittellage die Oberseite bildet. Dort befindet sich die teiltransparente reflektierende Metallschicht 16. Die optische Wirkung der beiden in Einfallrichtung des Lichts hintereinander angeordneten teiltransparenten Schichten 16 und 14 geht aus Fig. 3 hervor.

Das aus verschiedenen Richtungen auf die schräg nach oben und außen gerichtete, auswärts gekrümmte Fläche der Lamelle treffende Licht wird teilweise reflektiert. Schräg von unten einfallendes Streulicht wird gemäß Pfeil 18 gegen die Decke des Raumes reflektiert. Unterhalb eines von der Lamellenneigung abhängigen Grenzwinkels einfallendes

Licht wird gemäß Pfeil 20 teilweise nach außen zurück reflektiert. Der die reflektierende Schicht 16 durchdringende Teil des Lichts muß auch noch den Körper 14 der Lamelle passieren, wo ein weiterer Teil des Lichts absorbiert wird. In den Raum gelangt dann nur noch gemäß Pfeil 22 ein verhältnismäßig geringer Strahlungsanteil, wobei jedoch die Transparenz gewährleistet bleibt.

Schräg von oben einfallendes Licht, z. B. die direkten Sonnenstrahlen, werden bei der beispielhaft gewählten Lamellenstellung von der reflektierenden Schicht 16 teilweise auch gegen die Unterseite der nächsthöheren Lamelle 10 reflektiert, wie durch den Pfeil 24 angedeutet. Dort durchdringen die Strahlen den Körper der Lamelle und werden von der auf ihrer Oberseite aufgetragenen reflektierenden Schicht 16 zum zweiten Mal reflektiert, müssen also wiederum den Körper 14 der Lamelle passieren, so daß schließlich nach zweifacher Absorption nur noch ein sehr geschwächter Lichtstrahl 26 weiter in den Raum gelangt.

Die Krümmung der Lamellen 10 führt bei der Sicht von innen nach außen nicht oder nur unwesentlich zu Verzerrungen. Andererseits verhindert die Krümmung eine als störend empfundene abbildende (spiegelbildliche) Reflexion der vom Rauminneren aus auf die einwärts gewölbte Unterseite der Lamellen 10 fallenden Lichtstrahlen. Diese werden außerdem stark gedämpft, da das von der reflektierenden Schicht 16 in den Raum zurückgeworfene Licht zweimal die absorbierende Schicht 14 passieren mußte.

Abweichend von dem in Fig. 2 gezeigten Aufbau der Lamellen 10 können diese auch einen glasklaren Körper 14 haben, auf dessen nach außen gewölbte Oberseite eine glasklare Kunststoffolie aufgebracht ist, die vorzugsweise auf ihrer Unterseite mit einer teiltransparenten Metallschicht versehen ist. Auf die einwärts gewölbte Unterseite des Körpers 14 der Lamelle 10 ist in diesem Fall eine weitere, eingefärbte Folie aufgetragen, die einen Teil des hindurchgehenden Lichtes absorbiert. Bei diesem Aufbau ist die dünne, teilreflektierende Metallschicht durch die obere, glasklare Folie geschützt. Die lichtabsorbierende Funktion der gefärbten unteren Folie könnte auch allein oder ergänzend durch einen eingefärbten transparenten Körper 14 der Lamelle erfüllt werden. Schließlich besteht auch noch die Möglichkeit, auf einem glasklaren oder gefärbten Körper 14 der Lamelle eine gefärbte transparente Folie anzubringen, die auf ihrer Oberseite mit einer reflektierenden Metallschicht 16 versehen ist. Vorzugsweise ist jeweils die absorbierende Schicht so gefärbt, daß infrarote Strahlung stärker absorbiert wird als das sichtbare Licht.

Fig. 4 zeigt eine kombinierte Jalousie, die aus einer Reihe teiltransparenter, Licht reflektierender und absorbierender Lamellen 10 sowie einer im Beispielsfall mit Bezug auf die Einstrahlungsrichtung vorgelagerten Reihe von Metalllamellen 28 besteht. Diese Kombination aus teiltransparenten Lamellen 10 und opaken, auf der Oberseite reflektierenden Lamellen 28 hat den Vorteil, daß ein noch größerer Anteil der direkten Sonnenstrahlen abgefangen werden kann, ohne daß die Notwendigkeit besteht, die undurchsichtigen Lamellen 28 in eine weitgehend geschlossene Stellung zu verschwenken, so daß die Durchsicht von innen nach außen weitgehend erhalten bleibt. Dieses Ziel läßt sich in befriedigender Weise auch schon mit verhältnismäßig schmalen undurchsichtigen Lamellen 28 erreichen, wobei ggf. ein Randstreifen an der Längskante der teiltransparenten Lamellen 10, die am ehesten von einfallenden Sonnenstrahlen getroffen wird, opak oder transluzent ausgebildet sein kann. Es kann auch Aufgabenstellungen geben, bei denen es vorteilhaft ist, die teiltransparenten Lamellen 10 in Einstrahlungsrichtung vor den undurchsichtigen Lamellen 28 anzuordnen.

Die beiden Reihen unterschiedlicher Lamellen 10 und 28

der Jalousie nach Fig. 4 sind an Leiterkordeln 30 mit drei Tragholmen 32 aufgehängt. Sie ruhen dabei auf Querstegen, die sich jeweils durchgehend horizontal zwischen den drei Tragholmen erstrecken, wenn die Lamellen 10 und 28 mit ihren Längskanten jeweils in einer gemeinsamen horizontalen Ebene liegen. Auch bei geneigter Stellung der Lamellen 10 gemäß Fig. 4 liegt ihre vordere Längskante unmittelbar neben der hinteren Längskante der benachbarten Lamelle 28 und beide könnten bei 34 scharnierartig miteinander verbunden sein, wie aus der EP 0 400 662 A1 bekannt. Es besteht die Möglichkeit, die Lamellen 10 und/oder die Lamellen 28 jeweils zwischen unteren Querstegen und auf ihren Oberseiten anliegenden oberen Querstegen zu halten. Normalerweise können jedoch die oberen Querstege entfallen.

Bei bestimmten Beleuchtungsaufgaben, insbesondere in solchen Fällen, wo ein größerer Anteil des einfallenden Lichts schräg nach oben in den Raum gelenkt werden soll, kann es sich auch empfehlen, bei gleicher Reihenfolge der teiltransparenten reflektierenden Schicht 16 und der teiltransparenten absorbierenden Schicht 14 die Krümmungsrichtung der Lamellen 10 und/oder 28 umzukehren, so daß in der Mittellage die einwärts gekrümmte Fläche die Oberseite und die auswärts gekrümmte Fläche die Unterseite der Lamellen bilden. Es bleiben dabei alle vorstehend genannten Vorteile erhalten mit der einzigen Ausnahme, daß die Formfestigkeit bei Belastung von oben geringer ist und deshalb ggf. dickere Lamellen benutzt werden müssen. Auch in diesem Fall empfiehlt sich bei einer Jalousie nach Fig. 4, daß beide Reihen unterschiedlicher Lamellen durch Betätigung der beiden äußeren Tragholme 32 bei gleichzeitigem Festhalten des mittleren Tragholms 32 unabhängig voneinander auf die jeweils gewünschte Neigung einstellbar sind. Das Festhalten des mittleren Tragholms wird durch die doppelte Gewichtsbelastung durch beide Reihen von Lamellen unterstützt.

#### Patentansprüche

1. Lamelle für eine Jalousie zur Verwendung in Arbeits- und Wohnräumen, welche wenigstens in einem Teilbereich durchsichtig ist, einen im Querschnitt bogenförmig gekrümmten Körper (14) und im Strahlenweg des Lichts von der auswärts gekrümmten zur einwärts gekrümmten Außenfläche zuerst eine einen Teil des Lichts reflektierende und dahinter eine einen Teil des Lichts absorbierende Schicht aufweist.
2. Lamelle für eine Jalousie zur Verwendung in Arbeitsräumen, welche wenigstens in einem Teilbereich durchsichtig ist, einen im Querschnitt bogenförmig gekrümmten Körper (14) und im Strahlenweg des Lichts von der einwärts gekrümmten zur auswärts gekrümmten Außenfläche zuerst eine einen Teil des Lichts reflektierende und dahinter eine einen Teil des Lichts absorbierende Schicht aufweist.
3. Lamelle nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die teiltransparent reflektierende Schicht (16) eine durch Bedampfen erzeugte metallische Schicht von etwa 10–100 nm Dicke ist.
4. Lamelle nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die teiltransparent reflektierende Schicht (16) auf eine auf den Lamellenkörper (14) aufkaschierte Folie aufgebracht ist.
5. Lamelle nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die teiltransparent absorbierende Schicht durch eine auf den Lamellenkörper (14) aufgebrachte, eingefärbte Folie gebildet ist.
6. Lamelle nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Lamellenkörper (14) aus teil-

transparent absorbierendem Kunststoff oder Glas besteht und selbst eine einen Teil des Lichts absorbierende Schicht bildet.

7. Lamelle nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die teiltransparent absorbierende Schicht (14) infrarote Strahlung stärker absorbiert als sichtbares Licht.

8. Lamelle nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die teiltransparent reflektierende Schicht (16) mindestens ca. 30%, vorzugsweise etwa 50–90%, des auftreffenden sichtbaren Lichts reflektiert und die teiltransparent absorbierende Schicht (14) mindestens ca. 30%, vorzugsweise etwa 50–90%, des durchgehenden sichtbaren Lichts absorbiert.

9. Lamelle nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß ihre bestimmungsgemäß untere Außenfläche reflexmindernd ausgeführt ist.

10. Lamelle nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sie eine regelmäßige oder unregelmäßige Musterung in Zonen unterschiedlicher Transmission aufweist.

11. Lamelle nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß sie in einem Teilbereich opak oder lichtstreuend ausgebildet ist.

12. Jalousie, bestehend aus Lamellen nach einem der Ansprüche 1 und 3 bis 11, die mit den Längsrändern der einwärts gekrümmten Außenfläche auf Querstegen tragender Leiterkordeln (12, 30) aufliegen.

13. Jalousie, bestehend aus Lamellen nach einem der Ansprüche 2 bis 11, die mit ihrer auswärts gekrümmten Außenfläche auf Querstegen tragender Leiterkordeln (12, 30) aufliegen.

14. Jalousie nach Anspruch 12 oder 13, dadurch gekennzeichnet, daß in Ausbreitungsrichtung des Tageslichts unmittelbar vor oder hinter der Reihe der durchsichtigen Lamellen (10) eine zweite Reihe Lamellen (28) angeordnet ist, und beide Reihen unabhängig voneinander in der Neigung verstellbar sind.

15. Jalousie nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Lamellen (28) der zweiten Reihe undurchsichtig sind.

16. Jalousie nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, daß die Lamellen (28) der zweiten Reihe einen im Querschnitt bogenförmig gekrümmten Körper haben und auf ihrer einen Fläche wesentlich stärker reflektierend ausgebildet sind als auf der anderen Fläche.

17. Jalousie nach einem der Ansprüche 14 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Reihen Lamellen (10, 28) in Leiterkordeln (30) mit jeweils drei durch Querstege verbundenen Tragholmen (32) gehalten sind, von denen zum Verstellen der Lamellenneigung mindestens zwei unabhängig voneinander verstellbar sind.

18. Jalousie nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß die Querstege zwischen den drei Tragholmen (32) jeweils durchgehend auf gleichem Niveau angeordnet sind, so daß sich unabhängig von der Neigung der Lamellen jeweils eine Kante der durchsichtigen Lamellen (10) unmittelbar neben einer Kante einer Lamelle (28) der zweiten Reihe befindet.

19. Jalousie nach einem der Ansprüche 14 bis 18, dadurch gekennzeichnet, daß jeweils eine durchsichtige Lamelle (10) scharnierartig mit einer Lamelle (28) der zweiten Reihe verbunden ist.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -

**BEST AVAILABLE COPY**

